

EXAMEN 1EVA – UD2 FICHEROS

XML → JSON

Ejercicio 1 – (6 ptos)

Implementar el proyecto "Ejercicio1" que construya el fichero "coches.json" a partir de los datos almacenados en el archivo "coches.xml" (el profesor entregará el archivo completo).

El archivo XML se debe leer con la librería JAXB

El archivo JSON se generará con la librería **javax.json**

Entrada: coches.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<coches>
  <marca id="Hyundai">
    <modelo mod="I10">
      <motor>electrico</motor>
      <precio>12665</precio>
    </modelo>
    <modelo mod="I20">
      <motor>diesel</motor>
      <precio>16815</precio>
    </modelo>
    <modelo mod="I30">
      <motor>gasolina</motor>
      <precio>20450</precio>
    </modelo>
  </marca>
  <marca id="Renault">
    <modelo mod="Clio">
      <motor>gasolina</motor>
      <precio>16780</precio>
    </modelo>
    <modelo mod="Kadjar">
      <motor>diesel</motor>
      <precio>23760</precio>
    </modelo>
  </marca>
  *** Resto de registros ***
</coches>
```

Una vez cargado el archivo en objetos de Java, se deberá recorrer para crear un archivo **Json** con la siguiente estructura:

Salida: *coches.json*

```
{
  "coches": [
    {
      "marca": "Hyundai",
      "modelo": "I10",
      "caracteristicas": {
        "motor": "electrico",
        "precio": 12665
      }
    },
    {
      "marca": "Hyundai",
      "modelo": "I20",
      "caracteristicas": {
        "motor": "diesel",
        "precio": 16815
      }
    },
    {
      "marca": "Hyundai",
      "modelo": "I30",
      "caracteristicas": {
        "motor": "gasolina",
        "precio": 20450
      }
    },
    {
      "marca": "Renault",
      "modelo": "Clio",
      "caracteristicas": {
        "motor": "gasolina",
        "precio": 16780
      }
    },
    {
      "marca": "Renault",
      "modelo": "Kadjar",
      "caracteristicas": {
        "motor": "diesel",
        "precio": 23760
      }
    },
    *** Resto de registros ***
  ]
}
```

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

De forma general se valorará positivamente:

- Que la estructura del proyecto tenga las carpetas **lib** para las librerías y **datos** para los ficheros
- Que las clases estén almacenadas en un Java Package denominado **clases**
- Que las clases sean serializables y definan todos sus métodos: constructores, getters, setters y toString
- Documentación con comentarios en el fuente

Versiones	Contenido del Proyecto	Puntos
V.1	Lectura del XML, carga en objetos y mostrar con toString()	2 Ptos

En la carga del XML se valorará que una vez cargado, se muestre la carga en pantalla del fichero utilizando el método **toString** de la clase por defecto.

```
Coches{listaMarcas=[Marcas{marca=Hyundai,
listaModelos=[Modelo{modelo=I10, motor=electrico, precio=12665},
Modelo{modelo=I20, motor=diesel, precio=16815}, Modelo{modelo=I30,
motor=gasolina, precio=20450}]}, Marcas{marca=Renault,
listaModelos=[Modelo{modelo=Clio, motor=gasolina, precio=16780},
Modelo{modelo=Kadjar, motor=diesel, precio=23760}]}, ...]}
```

Versiones	Contenido del Proyecto	Puntos
V.2	V.1 + crear el Json recorriendo el objeto	6 ptos